

یادداشت

استارلینک در ایران؛ امیدوی واهی یا آینده ای نزدیک؟



رامین پوره
کارشناس ارشد هوا فضا

ورود احتمالی استارلینک به ایران با جریانات سیاسی و اجتماعی بسیاری همراه خواهد بود. از یک سو، استارلینک می تواند سطح دسترسی مردم (و به ویژه مناطق محروم) به اینترنت را تسهیل کند. از سوی دیگر، فقدان وجود نماینده شرکت سازنده به صورت قانونی در کشور با چالش های نظارت و امنیتی فراوانی همراه خواهد شد. حتماً تاکنون نام استارلینک را شنیده اید. ایده اولیه استفاده از ماهواره برای ارائه خدمات اینترنتی در سال ۲۰۱۵ از سوی ایلان ماسک ارائه شد، امروزه استارلینک می تواند اینترنت را با پوشش دهی بالا و سرعت زیاد فراهم کند. این سامانه از تعداد زیادی ماهواره تشکیل شده است که یک منظومه ماهواره ای را تشکیل داده اند و هدف اصلی شرکت خصوصی فضایی اسپیس ایکس ارائه به صرفه اینترنت به سراسر زمین است. هر یک از این ماهواره ها تقریباً پنج سال عمر دارند و اسپیس ایکس امیدوار است تعداد این ماهواره ها را به ۴۲۰۰ عدد برساند. پس از آغاز جنگ روسیه و اوکراین در سال ۱۴۰۰ و محدودیت های بوجود آمده در دسترسی به اینترنت، تب گسترش استارلینک بالا گرفت. در ایران نیز پس از جریانات سال ۱۴۰۱ ایلان ماسک در صدد آن برآمد تا ارائه اینترنت ماهواره ای از فهرست تحریم های اعمال شده بر علیه ایران حذف شود. از سوی دیگر پس از حواشی طرح صیانت از فضای مجازی که توسط مجلس شورای اسلامی مطرح شد، استارلینک در اذهان عمومی به عنوان یک گزینه جایگزین آزاد جای گرفت. محدودیت هایی مانند راه اندازی، خرید تجهیزات و هزینه اشتراک ماهانه از چالش های اساسی استفاده از این سامانه در ایران به شمار می روند. ولی در این بین موضع حکومت مهم ترین محدودیت را شامل می شود. در مقاله پیش رو نگاهی دقیق تر به این سامانه خواهیم داشت و امکان گسترش آن در ایران را مورد بررسی قرار خواهیم داد.

■ نگاهی فنی
تفاوت اصلی اینترنت ماهواره ای در عدم نیاز به زیرساخت گسترده زمینی خلاصه می شود. برای استفاده از اینترنت ماهواره ای فقط به سخت افزار شخصی نیاز است. زیرا تمامی تجهیزات فرستنده در مدار زمین واقع شده اند. تاکنون، ۶۴۲۶ ماهواره استارلینک در ارتفاعی حدود ۵۵۰ کیلومتر بالاتر از سطح زمین قرار گرفته اند و اکثر آنها در وضعیت عملیاتی قرار دارند. هر ماهواره این منظومه حدود ۲۶۰ کیلوگرم جرم دارد و توسط موشک فالکون ۹ اسپیس ایکس به فضا منتقل می شود. این موشک در هر پرتاب می تواند تا ۶۰ ماهواره در دل خود جای داده و به مدار زمین ارسال کند. تعداد زیاد ماهواره ها و قرارگیری آن در ارتفاع مداری پایین باعث بروز اختلال اینترنتی در صدهای است که از جمله آنها می توان به بروز اختلال اینترنتی در صدهای نجومی اخترشناسان اشاره کرد. همچنین ممکن است استارلینک خطر بالقوه ای را در ایمنی پرواز های فضایی ایجاد کند.

■ سرعت اینترنت و گستردگی خدمات
سرعت اینترنت ماهواره توسط استارلینک به پارامتر های جوی و فنی متعددی بستگی دارد. ولی بنا بر ادعای شرکت سازنده، در شرایط متعارف سرعت تبادله داده می تواند تا ۱۵۰ مگابیت بر ثانیه برسد. شرکت اسپیس ایکس حاضر دارد این سرعت را در آینده دو برابر کند. این شرکت در حال حاضر به ۲۶ کشور (به صورت محدود) خدمات ارائه می دهد. همچنین مدعی نیز هستند که به سبب اهداف استارلینک برای ارائه خدمات جایی ندارند، کشورهای روسیه، چین، کوبا و کره شمالی در این دسته قرار گرفته اند.

■ تجهیزات و راه اندازی
برای دریافت اینترنت ماهواره ای استارلینک به خرید تجهیزات متناسب و پرداخت حق اشتراک نیاز است. استارلینک هم اکنون سه بسته اینترنتی متفاوت ارائه می دهد. Starlink Internet: این بسته برای مشتریانی عادی ارائه می شود. سخت افزار مورد نیاز برای تهیه این بسته هزینه ای در حدود ۵۹۹ دلار دارد. همچنین حق اشتراک ماهانه این بسته ۱۱۰ دلار، Starlink Business: بسته مناسب فعالیت های تجاری، قابلیت آنتن دهی بالاتر و سرعت اینترنت سریع تری را ارائه می دهد. هزینه این بسته ۵۰۰ دلار در ماه و هزینه تجهیزات آن ۲۵۰ دلار است. Starlink RV: در سال ۲۰۲۰، کمیسون ارتباطات فدرال ایالات متحده به اسپیس ایکس اجازه استفاده وسیع تر از تجهیزات ماهواره ای را صادر کرد. هزینه اشتراک این بسته ۱۳۵ دلار در ماه به اضافه ۵۹۹ دلار بابت تجهیزات می باشد.

■ محدودیت های فنی و قانونی
شرکت سازنده استارلینک ادعا می کند که این سامانه برای شرایط آب و هوایی نامساعد از جمله سرما و گرمای شدید، یخبندان، باران شدید و پداهای شدید طراحی شده است. لیکن شواهد امر نشان می دهد، جریان باد شدید، باران سنگین و رطوبت بالا می تواند بر کیفیت سیگنال ماهواره منفی بگذارد. لذا اقلیم متنوع ایران می تواند گسترش استفاده از استارلینک را با محدودیت های فراوانی مواجه کند. فیلترینگ برخی از شبکه های اجتماعی پرتعداد در ایران، منجر به گسترش استفاده از VPN در کشور شده و این مسئله علقه به استارلینک را افزایش داده است. گرچه استفاده از استارلینک همین الان نیز در کشور وجود دارد ولی اطلاعات دقیقی از تعداد کاربران این سیستم و پراکندگی آنان در کشور در دسترس نیست. ورود احتمالی استارلینک به ایران با جریانات سیاسی و اجتماعی بسیاری همراه خواهد بود. از یک سو، استارلینک می تواند سطح دسترسی مردم (و به ویژه مناطق محروم) به اینترنت را تسهیل کند. از سوی دیگر، فقدان وجود نماینده شرکت سازنده به صورت قانونی در کشور با چالش های نظارت و امنیتی فراوانی همراه خواهد شد. همچنین از آنجا که هنوز در ایران قوانینی برای استفاده از این خدمات اینترنتی وضع نشده است، هزینه استارلینک با عدم شفافیت بسیاری مواجه است و بازار سیاه قیمت نهایی آن را تعیین می کند.

به طور کلی پیش بینی می شود استفاده از اینترنت ماهواره ای در کشور رو به گسترش باشد لیکن مواضع دولتمردان در این بازی نقش اصلی را ایفا خواهد کرد. آیا مشکلاتی مشابه فیلترینگ و توقیفی شدن فضای فکری کشور مجدداً تکرار خواهد شد؟ باید منتظر ماند و دید.

سایبر تراک اسکورت تراмп



دونالد تراмп برای بازدید از ستار شپ، یک دستگاه تسلا سایبر تراک را به کاروان خود اضافه کرد. دونالد تراмп، رئیس جمهور جدید ایالات متحده آمریکا، در جریان بازدید از ستار شپ یک دستگاه تسلا سایبر تراک را به کاروان خود اضافه کرد. تسلا سایبر تراک یکی از پرحاشیه ترین خودرو های چند سال اخیر به حساب می آید. سایبر تراک یک خودروی تمام الکتریکی در سگمنت وانت و پیکاپ است که در سه مدل با بردها و شتاب های مختلف عرضه می شود. گران ترین نسخه این خودرو با نام سایبر بیست دارای سه موتور است و با هر بار شارژ ۸۰۰ کیلومتر مسافت را طی می کند. این نسخه همچنین دارای شتاب صفر تا صد کیلومتر بر ساعت برابر با ۲٫۹ ثانیه است. این خودرو همچنین در دو حالت چهار چرخ محرک و محور عقب عرضه می شود.

تهدید بزرگ روسیه!



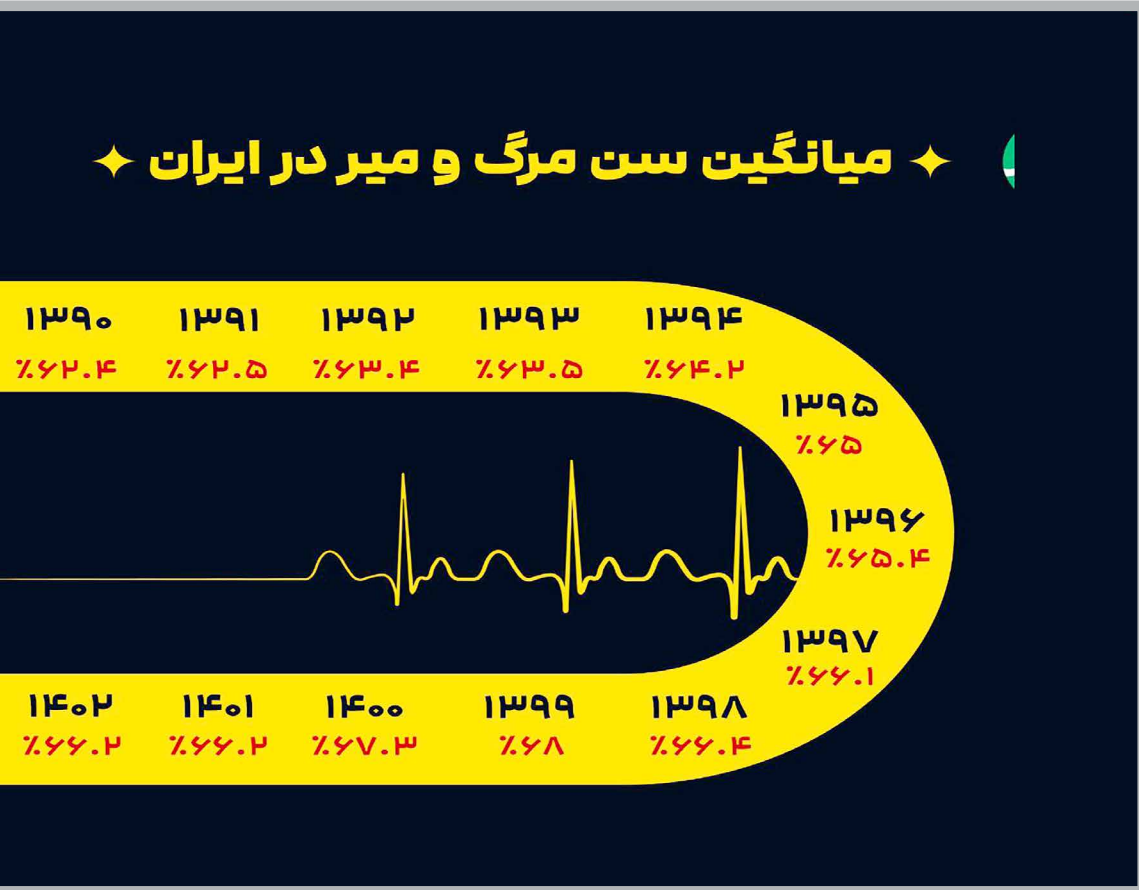
روسیه با شلیک موشک بالستیک قاره پیمای آراس ۲۶ (روزبر) جنگ اوکراین را وارد مسیری تازه کرد. این نخستین بار است که در یک جنگ او موشک قاره پیمای استفاده می شود. بر اساس اعلام نیروهای اوکراینی، روسیه موشک قاره پیمای روزبر از استارخان به دنبرودر اوکراین شلیک کرده است. در تصاویری که از لحظه اصابت این موشک منتشر شده است می توان اثر چندین کلاهک هدفمند مستقل (MIRV) را مشاهده کرد. پیش از این رسانه های روسیه با احتمال برتاب موشک قاره پیمای روزبر خبر داده بودند. به نظر این اقدام روسیه واکنش و خطری به صدور مجوز و استفاده از موشک های آمریکایی و انگلیسی برای حمله به خاک روسیه است. موشک بالستیک قاره پیمای آراس ۲۶ روز قابلیت حمل کلاهک متعارف و کلاهک هسته ای را دارد و پیش از این هرگز در میدان نبرد مورد استفاده قرار نگرفته بود.

جدیدترین سلاح کره شمالی



زیر سایه تگرانی های از سلاح هسته ای و موشک های بالستیک کره شمالی، بیونگ یانگ ساکنان مناطق جنوبی کره جنوبی را با سلاح تازه ای چنان نشانیه گرفته که بدون ریخته شدن قطر های خون، خواب از چشم کودکان و بزرگسال روده شده است. جزیره پر از گانگوا در کره جنوبی هر شب با امواج متناوبی از صداهای رعب آور بمباران می شود. ساکنان این جزیره که عادت داشته اند، شبها با صدای جیرجیرک به خواب بروند و صبحها با جیک جیک پرندگان بیدار شوند، این روزها هدف کارزار تازه بیونگ یانگ قرار گرفته اند که گانگژین ارسال بالن های حامل زیاده شده است. به نقل از یورونیوز، سلاح جدید کره شمالی نامرئی و از جنس صداست. همسایه شمالی با پخش شبانه صداهایی شبیه موسیقی متن فیلم های ترسناک و مملو از صحنه های کشت و کشتار، خواب را برای ساکنان گانگوا حرام کرده است.

اینفوگرافیک



نگاه روز

مردم بوده است. دولت های محترم برای گران کردن هر چیزی با صدها دلیل و استدلال وارد میدان می شوند و به گونه ای از لزوم گران کردن آن کالا یا خدمات دم می زند که گویی نسخه ای شفا بخش برای اقتصاد رو کرده اند و در صورت گران آن مجموعه کالا بخش عظیمی از مشکلات تولید و غیره حل می شود، در مقابل اما وقتی سخن از افزایش دستمزدها متناسب با افزایش قیمت ها به میان می آید ناگهان سکوت بر همه جا حکمفرما می شود. افزایش دهها درصدی قیمت ها؛ ناگهانی، به سرعت و یک شبه اتفاق می افتد اما برای افزودن چند درصد ناقابل به مزد کارگران و کارمندان ماهها و سالها جلسات مختلف راه به جایی نمی برد و نتیجه این امر می شود ایجاد ناترازی و حشتناک بین مزد کارگر یا کارمند با سطح قیمت کالا و خدمات در کشور. (یک ناترازی بزرگ و خطرناک روی همه ناترازی های دیگر کشور) به طور مثال می گویم در بحث تولید و مصرف بزرگ ناترازی داریم، راه حل دولت چیست؟

تنها فرمولی که دولت های ما بلدند!

محمدسعادتند
روزنامه نگار

گرانی و تورم ظاهرا دو مقوله ای هستند که خیال ندارند دست از سر مردم ایران بردارند حتی با عوض شدن دولتها. گرانی ناگهانی و شدید محصولات دو خودروساز بزرگ کشور در همین روزها شاید تازه ترین مورد از گرانی سازی سیستماتیک و کاملاً دولتی باشد که به مردم تحمیل می شود. از قضا معلوم تفاوتی نمی کند چه دولتی و از چه جناحی در اس امر اجرایی کشور باشد، گران کردن کالا محصولات و خدمات دولتی در مواجهه با شرایط اقتصادی کشور به نقطه مشترک همه دولتهای ما تبدیل شده است. گرانی محصولات لبنی، نان و اکثر مایحتاج مردم در چند ماه گذشته تا مرز مه افزایش قیمت بنزین که البته از حد مرز گذشته و به همه هم رسیده تا امروز تنها سوغات اقتصادی دولت جدید برای

نگاه روز

۱۳۶ هزار و ۵۰ هکتار از اراضی این سازمان داخل محدوده های شهری قرار دارد. با در نظر گرفتن این آمار، مشخص می شود که ۱۳۶ هزار هکتار زمین بین ۱۱ میلیون و ۸۰۰ هزار مترمربعی نهضت ملی مسکن تقسیم شده، به هر خانواده ۲۰۰ متر زمین داخل شهرها تعلق خواهد گرفت و دیگر نیازی به ساخت شهرک های مسکونی خارج از محدوده شهرهای مادر نیست. حال این سؤال مطرح می شود که با چنین ظرفیتی چرا وزارت راه و شهرسازی پیش تر اعلام کرده بود که تا پایان دولت چهارم فقط ۸۰۰ هزار واحد ساخته خواهد شد؟ ارسلان مالکی، مدیرعامل سازمان ملی زمین و مسکن، پیش تر اعلام کرده بود که مکان های برای ساخت صد شهرک جدید در خارج از محدوده شهرها انجام شده است. شهرسازی می تواند اقدامی مثبت باشد؛ اما تنها در شرایطی که تمام ظرفیت های موجود در داخل شهرها برای ساخت مسکن به طور کامل استفاده شده باشد. با این حال، آمارهای خود وزارت راه و شهرسازی نشان می دهد که ۱۳۶ هزار و ۵۰۰ هکتار زمین در محدوده شهرها وجود دارد که ظرفیت ساخت هزاران واحد مسکونی را فراهم می کند. این در حالی است که وزارت راه و شهرسازی به جای استفاده از

آب در کوزه و ما تشنه لبان می گردیم!

برخلاف اظهار نظر مدیرعامل سازمان ملی زمین و مسکن مبنی بر اینکه به هیچ وجه احتکار زمین نداریم، این سازمان در آمار جدید خود اعلام کرد که ۱۳۶ هزار هکتار زمین در محدوده فعلی شهرها در اختیار دارد. به عبارت بهتر این سازمان فقط با ۲۶ درصد از این اراضی می تواند زمین واحدهای نهضت ملی مسکن را تأمین کند. حال این سؤال مطرح می شود که چرا با وجود ظرفیت زمین بزرگی اقدامی برای استفاده از آن صورت نمی گیرد؟ هنوز چند روزی از اظهارات محمدباقر قلیباف، رئیس مجلس شورای اسلامی، درباره احتکار ۱ میلیون و ۸۰۰ هزار هکتار زمین توسط سازمان ملی زمین و مسکن نگذشته بود که ارسلان مالکی، مدیرعامل این سازمان، ادعا کرد: «به عنوان مدیرعامل سازمان ملی زمین و مسکن اعلام می کنم که هیچ زمینی نیست که قابلیت ساخت مسکن را داشته باشد؛ اما معرفی نشده باشد و به هیچ وجه احتکار زمین نداریم.» اما آمارهای جدید، این ادعا را زیر سؤال برده است. بر اساس اطلاع بایگه خبری وزارت راه و شهرسازی،

آگهی نوبتی سه ماهه دوم سال ۱۴۰۳

برابر ماده ۱۲ و ۱۳ قانون ثبت و مواد ۵۹ و ۵۹ آیین نامه مذکور اینک اعلامی که جزء حوزه ثبتی قزوین مجهول المالك بوده و در سه ماهه دوم سال ۱۴۰۳ اظهارنامه آنرا بر گشته و با اعلامی که آگهی نوبتی آنها است، بده و بطریق رای هیات نظارت و با طبق اختیارات تفویضی دستور اصلاح آنها صادر شده با ذکر شماره ملک و نام و نام خانوادگی مالک و محل وقوع ملک جهت اطلاع عموم به شرح ذیل آگهی می گرد:

پلاک ۴۰۸ فرعی ۱۳۴ بخش ۴ جنوب غربی فرزند بنام آقایان حشمت اله نوروزی فرزند محمد و هادی و مسعود شهرت در هورنوروزی فرزند حشمت اله باسوسه نسبت به شناساندن یکباب مغازه به مساحت ۱۰۰ متر مربع (قطعه ۷ تفکیکی)

لذا مطابق ماده ۱۶ و ۱۷ قانون ثبت هر کس نسبت به املاک مورد آگهی و خواهی دارد باید اعتراض خود را از تاریخ درج اولین آگهی به مدت ۹۰ روز مستقیماً به این اداره تسلیم و رسیده در یافت نماید و در اجرای تبصره ۲ ماده ۱۶ معترضین از تاریخ تسلیم اعتراضی به اداره ثبت ظرف مدت یک ماه دادخواست خود را مطرح و در این اداره تسلیم نمایند ضمناً حقوق ارتقایی در موقع تجدید حدود و صورتحال مورد نظر میگرد.

شناسه آگهی: ۱۸۰۵۳۱۳ تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۳/۰۸/۰۱ - تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۳/۰۹/۰۱ شعبان عسگری - مدیر واحد ثبتی حوزه ثبت ملک منطقه یک قزوین